

東北大学歯学部における臨床実習の現状-第1報 過去28年間の患者数と経過-

著者	佐藤 しづ子, 栗原 直之, 犬飼 健, 小野寺 大, 飯久保 正弘, 駒井 伸也, 庄司 憲明, 菅原 由美子, 古内 寿, 阪本 真弥, 高橋 和裕, 丸茂 町子, 笹野 高嗣
雑誌名	東北大学歯学雑誌
巻	17
号	2
ページ	172-182
発行年	1998-12
URL	http://hdl.handle.net/10097/31644

原 著

東北大学歯学部における臨床実習の現状

— 第1報 過去28年間の患者数と経過 —

佐藤 しづ子・栗原 直之・犬飼 健
小野寺 大・飯久保 正弘・駒井 伸也
庄司 憲明・菅原 由美子・古内 寿
阪本 真弥・高橋 和裕・丸茂 町子
笹野 高嗣

東北大学歯学部口腔診断・放射線学講座

(主任: 笹野高嗣教授)

(平成10年10月15日受付, 平成10年11月16日受理)

Present status of the clinical discipline system at Tohoku University School of Dentistry

— Part 1: Review of the number and clinical progress of patients during the past 28 years —

Shizuko Kuriwada-Satoh, Naoyuki Kuribara, Ken Inukai,
Dai Onodera, Masahiro Iikubo, Shinya Komai,
Noriaki Shoji, Yumiko Sugawara, Toshi Furuuchi,
Maya Sakamoto, Kazuhiro Takahashi, Machiko Marumo
and Takashi Sasano

*Department of Oral Diagnosis and Radiology,
Tohoku University School of Dentistry
(Chief: Prof. Takashi Sasano)*

Abstract: Our clinical discipline system, a part of undergraduate education, has been in effect for 28 years in accordance with the educational philosophy that the dental patient must be treated as a human unit, *i.e.*, not as clinical cases but as an oral unit.

However, recent changes in social conditions surrounding university dental hospitals have made it difficult to continue our educational system.

Therefore, this retrospective survey was designed to clarify the present status and problems of the clinical discipline system at Tohoku University School of Dentistry. The following results were obtained.

1) During the past 28 years, the average number of patients per year treated by one student was 5.1.

2) At the end of each year, the clinical progress of each patient was classified into 4 categories, *i.e.*, completion, continuation to next year, discontinuation, or transference to a specialist at our hospital. Recently, the rate of completion has tended to decrease, and that of continuation has tended to increase.

3) The number of the patients referred from other hospitals or clinics to our

hospital has greatly increased, whereas that of free patients has decreased recently. This tendency might make it difficult for patients to enter the clinical discipline system.

4) Forty percent of the patients treated by students were referred to the clinical discipline system by students themselves.

5) The reason for discontinuation and transference of patients differed according to the year.

These results indicate that our characteristic clinical discipline system depends on the efforts of patients, instructors, and students.

Key words: clinical discipline system at Tohoku University School of Dentistry, retrospective survey, oral unit, number of patients, clinical progress

緒 言

本学歯学部における臨床実習は、建学以来「口腔単位制」に基づいて「全人的見地から口腔を総合的に判断できる、考える歯科医師を育成する」という理念のもとに行われている^{1,2)}。しかしながら、昭和45年(1回生)以来継続されているこの実習システムは、近年の疾病構造の変化^{3~6)}、開業歯科医院数の増加⁷⁾、ライフスタイルの変化および高齢化などさまざまな背景から、最近、症例内容が変化し、また、維持のための問題点などが各科指導教官によって指摘されている。そこで、今回我々は、臨床実習の現状と問題点を明らかにするための基礎的資料を得ることを目的として、過去28年間の患者数と経過について、建学当初からの推移を調査、分析したので報告する。

調査対象および方法

調査対象は、昭和45年度(1回生)から平成9年度(28回生)まで、臨床実習に協力を得た成人患者について行った。各年度毎に、① 学生が担当した《患者総数》および《学生1人あたりの担当患者数》、② 担当時における継続患者と新来患者の割合、③ 学生担当患者の紹介元(平成9年度のみ)、④ 各年度終了時における患者の経過、⑤ 患者の継続年数、⑥ 終了までに要した年数(平成9年度のみ)、⑦ 患者の治療中止(以下dropとする)の理由、⑧ 患者の医員引き上げの理由について調査し、各年度の資料について統計学的検討を行った。さらに、最近の傾向として、協力患者確保が非常に難しいという指摘が各科指導教官からなされているため、その原因の一つと考えられる本学歯学部附属病院における新来患者の現状について、① 昭和45年から平成9年の新来患者総数(資料の保存形態

のため、新来患者と再来新患患者を含む)、② 昭和55年、昭和60年、平成2年、平成7年、平成9年の病院新来患者における紹介患者の割合について調査を行った。なお、統計分析は、 χ^2 検定およびt検定を用いた($p<0.05$ を有意とした)。

結 果

1. 臨床実習協力患者について

1) 各年度の《患者総数》と《学生1人あたりの担当患者数》

各年度の《患者総数》は、昭和45年度(1回生)299名から平成9年度(28回生)295名まで、各年度によりばらつきがみられた。最少は108名(昭和50年度)、最多は394名(昭和59年度)で、平均は275名であった(図1)。一方、《学生1人あたりの担当患者数》は昭和45年度1回生の8.5名から平成9年度28回生の4名まで変化し、昭和48年度から昭和52年度までの5年間と平成5年度から平成9年度までの5年間を比較すると統計学的有意差が得られた。学生1人あたりの担当患者数の最少は3.5名(昭和63年度)、最多は8.5名(昭和45年度)で、平均は 5.1 ± 1.1 名であり、平成5年度から平成9年度については4名台と安定していた(図2)。

2) 担当時における継続患者と新来患者の割合

各年度の継続患者と新来患者の割合は、昭和48年度(4回生)は新来患者66.0%、継続患者34.0%で、以後、平成9年度(28回生)の新来患者53.2%、継続患者46.8%まで各年度でばらつきがみられた。新来患者が最も多かったのは昭和55年度(11回生)で、新来患者74.7%、継続患者25.3%であり、新来患者が最も少なかったのは平成3年度(22回生)で、新来患者28.1%、継続患者71.9%であった。平均は、新来患者54.6% 継

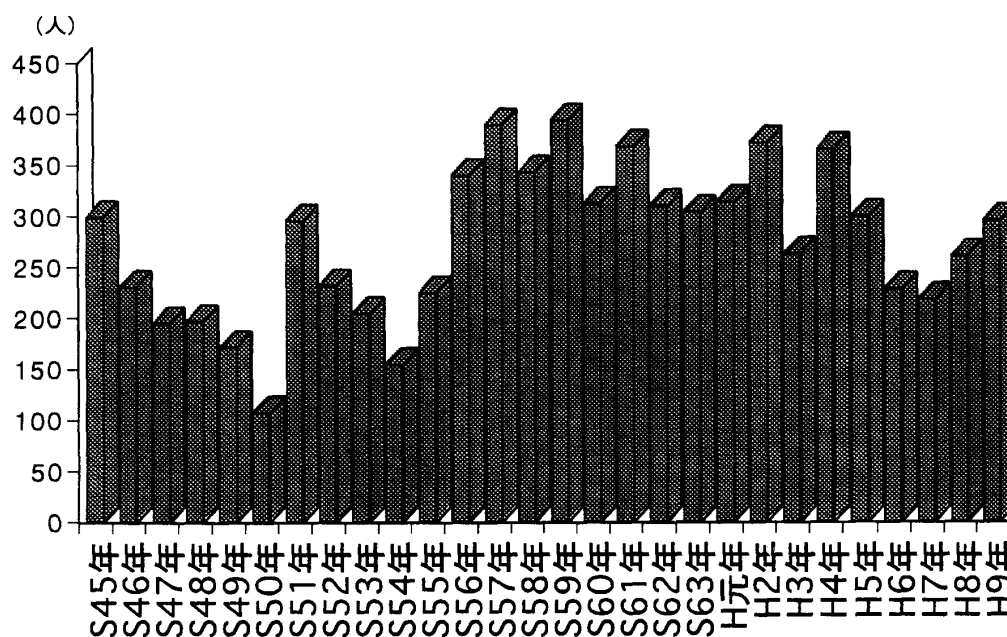


図1 学生の担当患者総数

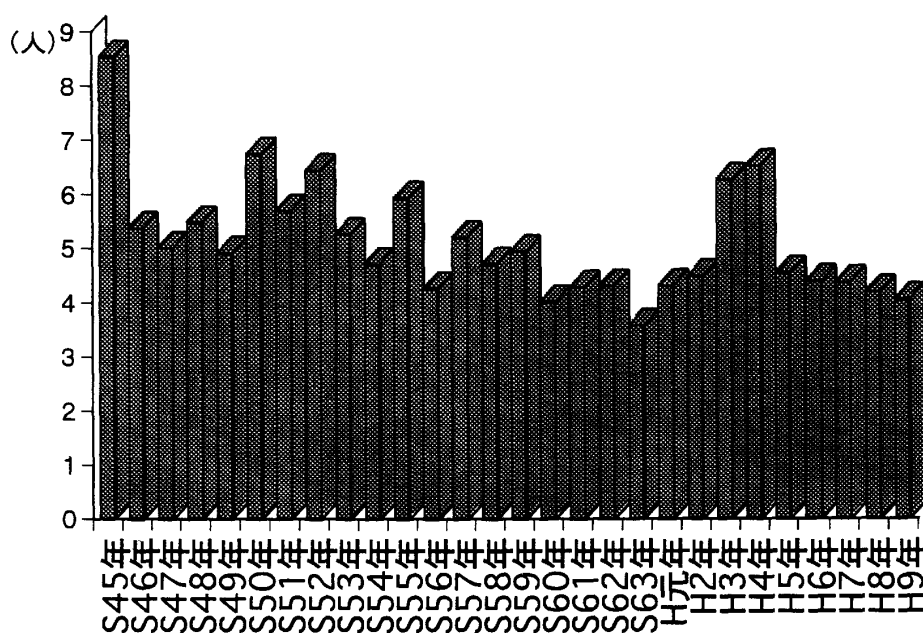


図2 学生1人あたりの担当患者数

続患者 45.4% であった (図 3)。

なお、昭和 46 年度 (2 回生)、昭和 47 年度 (3 回生)、昭和 51 年度 (7 回生) については不明であった。

3) 学生担当患者の紹介元

平成 9 年度の学生担当患者のうち新来患者 157 名について、臨床実習患者となった紹介元を調査した結果、診断科および各科による協力依頼に応じた患者 (病院

側) が 60% で、学生自身が自分の知り合いに依頼した患者 (学生側) が 40% であった (図 4)。なお、この項目に関する過去のデータはなかった。

4) 各年度終了時における患者の経過

各年度終了時における患者経過は、昭和 47 年度 (3 回生) の終了 34.4%、次年度への継続 34.4%、医員引き上げ 7.6%、drop 23.6% から、平成 9 年度 (28 回生)

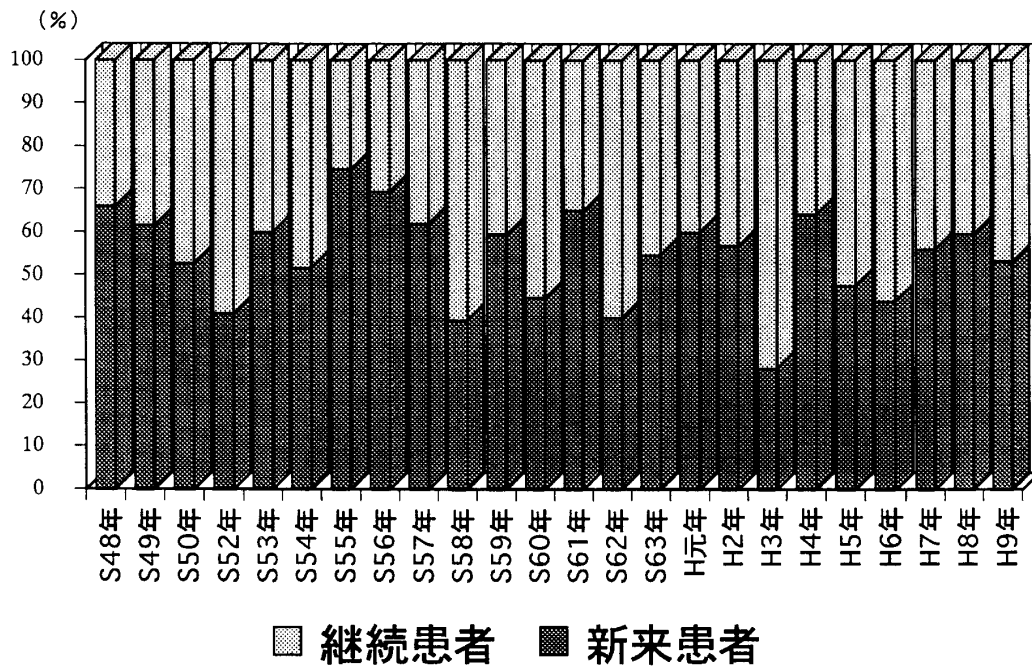


図3 担当時における継続患者と新来患者の割合

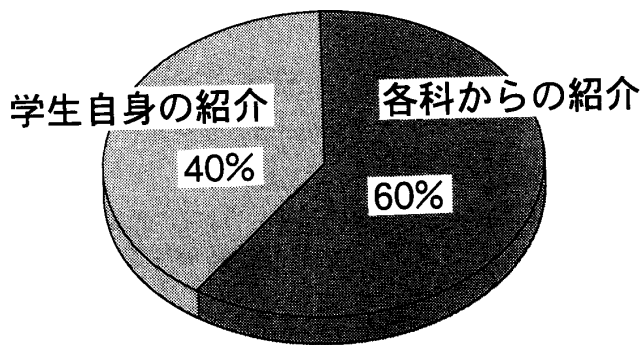


図4 学生担当患者の紹介元

の終了 23.1%, 次年度への継続 46.1%, 医員引き上げ 11.5%, drop 19.3% まで各年度に若干のばらつきはあるものの、概ねその割合のパターンは類似していた(図5)。しかし、昭和47年度から52年度までの5年間と平成5年度から平成9年度までの5年間を比較すると、継続の割合および終了患者の割合のそれぞれに統計学的有意差が得られた。なお、昭和45年度(1回生)、昭和46年度(2回生)および昭和50年度(6回生)については不明であった。

5) 患者の継続年数

昭和49年度(5回生)の患者は、1年目(新患)61.6%, 2年目 30.2%, 3年目 4.1%, 4年目 2.9%, 5年目 1.2%であった。一方、平成9年度(28回生)の患者は、1年目(新患) 53.2%, 2年目 30.2%, 3年目 10.1%, 4年目

4.1%, 5年目 1.4%, 6年目 1.0%であった(図6)。また、1年目, 3年目, 4年目の割合においては統計学的有意差が得られた。なお、この2年以外の年度の資料は不明であった。

6) 治療終了までに要した年数

平成9年度の終了患者68名について、治療終了までに要した年数は、1年目が44.1%と最も多く、ついで2年目が30.9%, 3年目13.2%, 4年目7.4%, 5年目2.9%, 6年目1.5%の順であった(図7)。なお、臨床実習継続4年以上の患者は専門診療科へ引き上げることが原則となっているが、今回調査した5年以上の継続は、患者自身による希望であった。

7) 患者 drop 理由

昭和58年度(14回生)のdrop患者59名のdrop理由は、希望しない49.2%が最も多く、次に全身疾患16.9%, 家庭の事情8.5%, 多忙8.5%, 転居5.1%, 転医1.7%の順で、理由不明は10.1%であった。一方、平成9年度(28回生)のdrop患者57名のdrop理由は、多忙49.1%が最も多く、次に転居14.0%, 希望しない8.8%, 全身疾患5.3%, 距離が遠い5.3%, 治療時間が長い3.5%, 妊娠3.5%, 転医1.7%, 治療が進まない1.7%の順で、理由不明は7.0%であった(図8)。

8) 医員引き上げ理由

昭和55年度(11回生)の医員引き上げ13名の引き上げ理由は、患者の気質30.8%が最も多く、次に終了

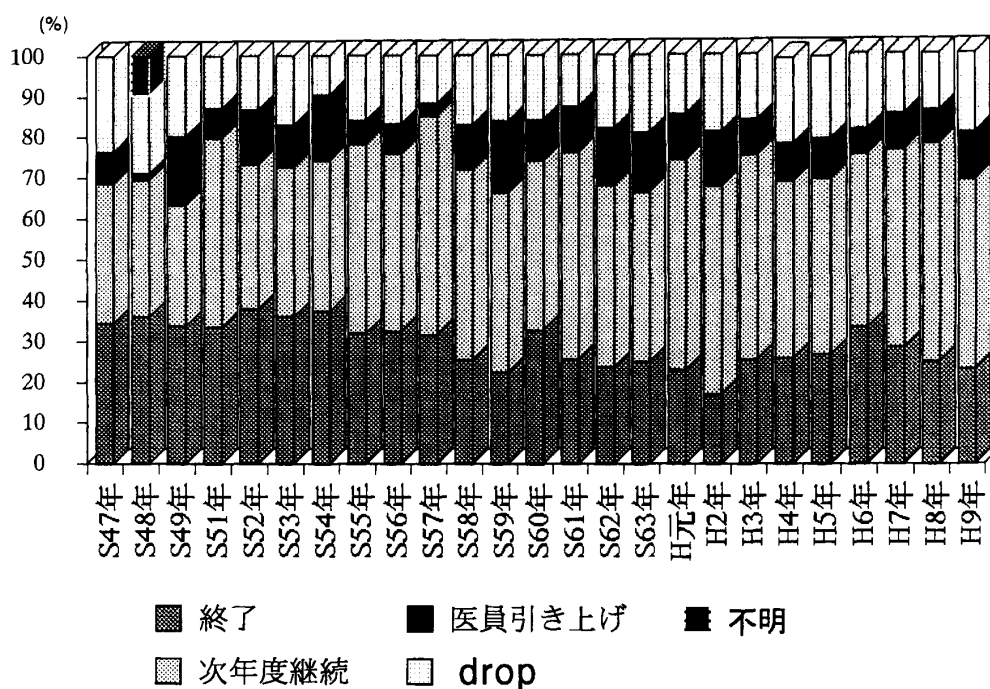


図5 各年度終了時における患者の経過

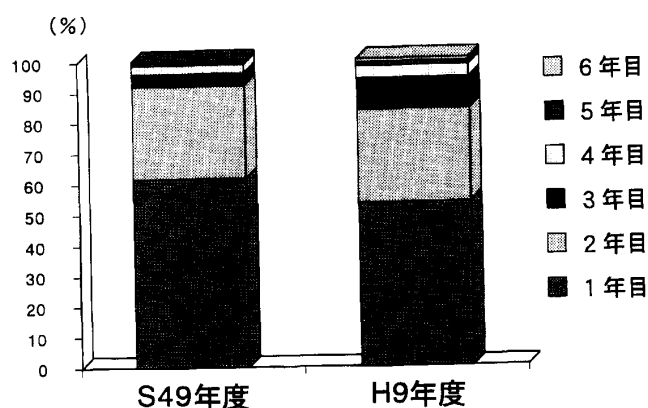
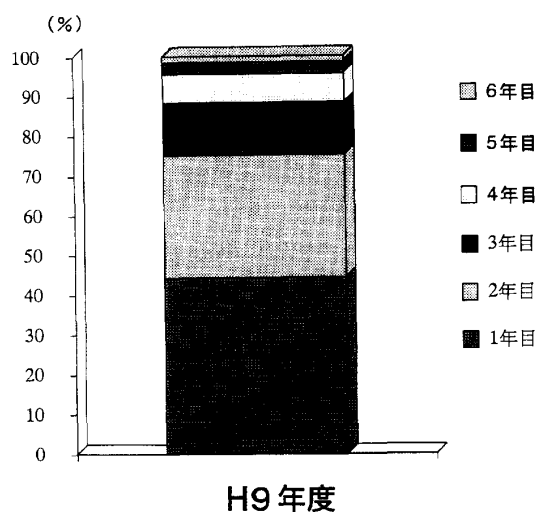
図6 患者の継続年数
(昭和49年度と平成9年度の比較)

図7 治療終了までに要した年数(平成9年度)

直前 23.1%, 全身疾患 15.8%, 来院日の限定 15.8%, 難症例 7.7%, 長期継続 7.7% であった。一方, 平成9年度 (28 回生) は医員引き上げ 34 名のうち, 歯周疾患などの管理 41.2% が最も多く, 次に難症例が 29.4%, 終了直前 11.8%, 全身疾患 8.8%, 患者の気質, 妊娠およびその他が 2.9% であった (図9)。

2. 本学歯学部附属病院における新来患者の現状について

1) 昭和45年から平成9年の新来患者総数

昭和54年度以前の資料が病院新来患者数と再来新

患者数の総和であったため, 各年度ともこの総和数に統一した。昭和45年度 4,718 名から昭和52年度の 9,804 名の最多のピークを迎えた後, 昭和59年まで減少し, 以後平成9年度 8,893 名まで漸次増加していた (図10)。

2) 病院新来患者における紹介患者の割合

病院新来患者における紹介患者の割合は, 昭和55年度 27.5%, 昭和60年度 40%, 平成2年度 41.9%, 平成7年度 54.7%, 平成9年度 54% と, 紹介状を持参する

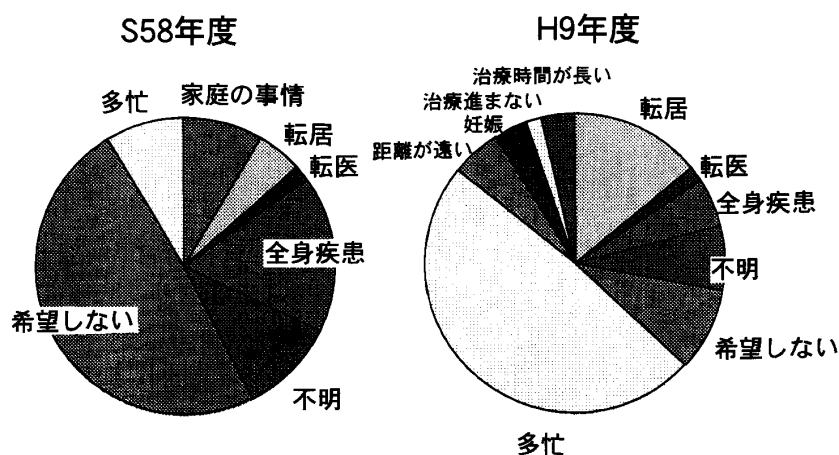


図8 患者 drop 理由
(昭和58年度と平成9年度の比較)

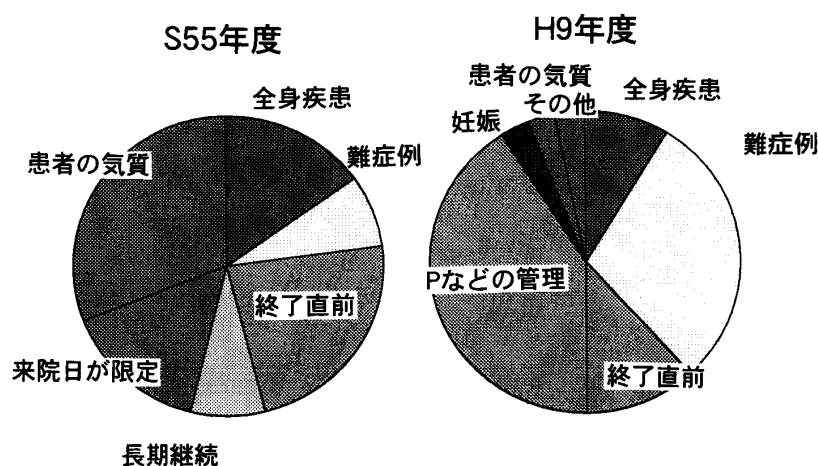


図9 医員引き上げ理由
(昭和55年度と平成9年度の比較)

患者の割合は急増していた(図11)。

考 察

昭和40年に建学された東北大学歯学部の臨床実習システムは、1回生が5年次を迎えた昭和45年から開始され、現在まで、学生数の増減、臨床実習におけるワンフロア化(昭和56年)などにより種々の検討と改良が加えられているが、「口腔単位制」の基本理念が踏襲され現在に至っている。

現在、臨床実習は成人患者および小児患者を対象として行われており、成人患者の臨床実習システムの流れは、図12に示すように、担当学生が決定されると、担当学生は指導教官と徹底した討議を繰り返し、治療

方針を立案する。この治療方針は、教授対診によって決定され、治療へと移行する(図13)。以上のシステムに基づき、29年前から現在までの推移を検索し、変化と問題点について、以下に考察を加える。

1. 臨床実習における患者数について

学生1人あたり患者数は、昭和45年(1回生)の8.5人を最大として、平均5.1人で比較的安定した患者数となっていた。しかし、昭和48年度から昭和52年度までの5年間と平成5年度から平成9年度までの5年間を比較すると統計学的有意差が得られ、患者数に減少傾向が認められた。その原因としては、病院来院患者における疾病構造の変化^{3~6)}などにより、臨床実習協力患者の確保が困難になっていることが考えられ

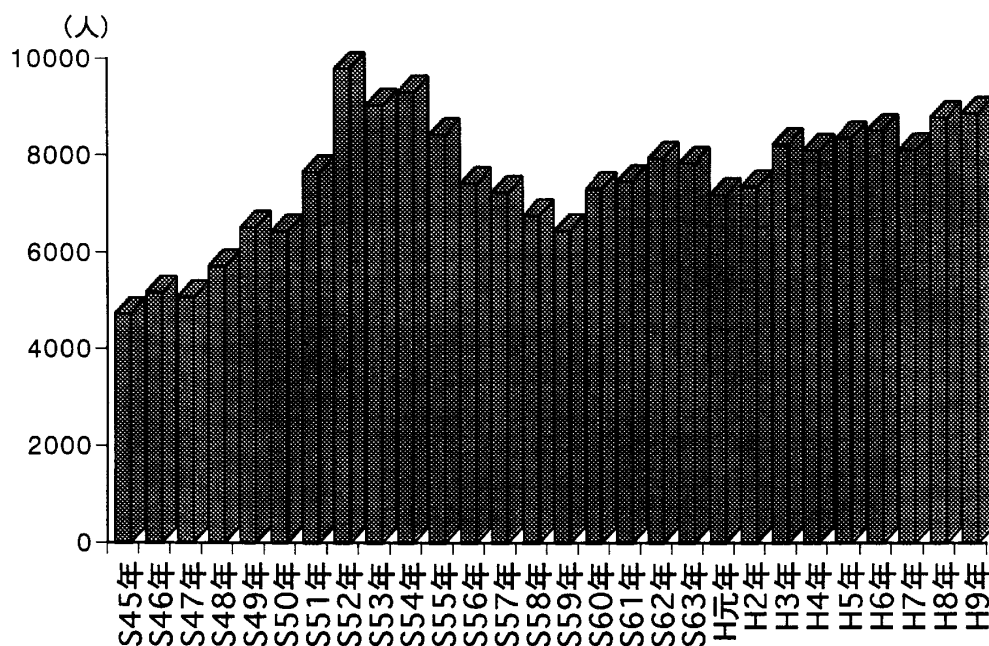


図10 本学歯学部附属病院における新来患者数

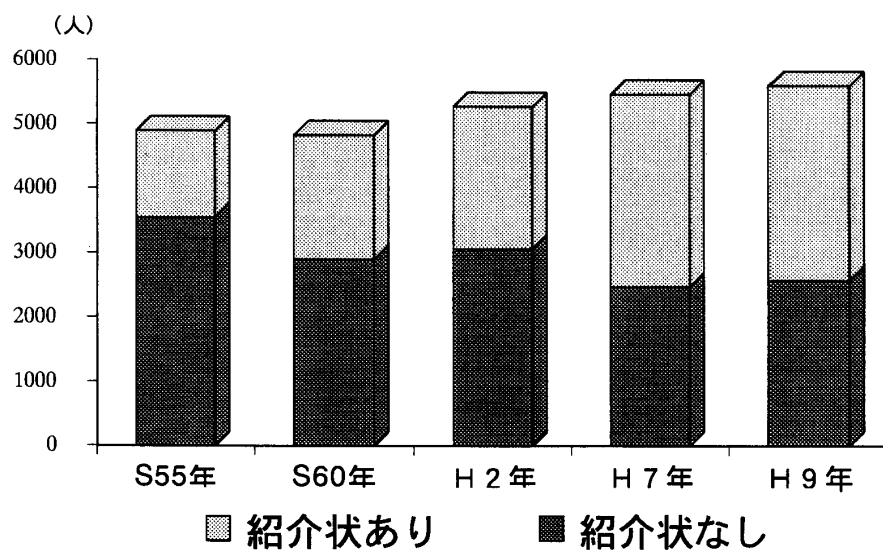


図11 病院新来患者における紹介患者の割合

る。

また、《学生1人あたりの患者数》は、学生数の変動による影響も多いが、各年度でほぼ一定していた結果は、協力患者の確保のために各科が精鋭努力した結果と推察される。すなわち、学生数が38名から80名へ急増した昭和56年度(12回生)において、《学生1人あたり患者数》は、5.9人から4.6人に減少したものの、《担当時の継続患者と新来患者の割合》では、新来患者の割合が調査年度を通じて最も多く、各科によって、学

生の実習レベルをおとさないように例年の約1.4倍におよぶ高率の患者確保が行われたことがわかる。また、その結果《患者総数》は前年度の1.5倍に増加していた。一方、学生数が83名から42名へ急減した平成3年度(22回生)において、《学生1人あたり患者数》は、4.5人から6.3人に増加していたが、《担当時の継続患者と新来患者の割合》は新来患者の割合が他年度と比較して有意に低く、学生の負担を増やさないように患者確保を控えたことがわかる。その結果、《患者総数》

は前年度の0.7倍に減少していた。

このように、《患者総数》、《学生1人あたりの担当患者数》および《担当時の継続患者と新来患者の割合》の3項目は、学生定員数の増減に大きく依存すると考えられた。

また、平成5年度(24回生)からは、学生数は各年度間に10名前後の変動があるものの、学生1人あたりの担当患者数については大きな変動はみられず、学生数10名前後の変動に対しては、各科で対応が可能と思われた。

また、昭和61年度(17回生)から本院は土曜日休診となったが、その影響はみられなかった。

2. 患者確保について

近年、臨床実習協力患者の確保が困難になっていると各科指導教官から指摘されている。その原因の一つと考えられる本学歯学部附属病院における新来患者の現状について調査した結果、《附属病院における新来患者の総数》は、昭和52年(8回生)時に最大のピークを迎えた後、昭和59年(15回生)までは減少し、その後現在まで緩やかに増加していることがわかった。一方、明海大学⁶⁾、九州歯科大学^{8,9)}および岩手医科大学歯学部附属病院¹⁰⁾においても指摘されているように、《紹介患者の割合》は昭和55年から平成9年まで有意に増加し、本院においても高次医療機関としての大学病院のニーズが高まっている状況が示された。現在の

臨床実習システム(図12)における協力患者の確保は、紹介状をもたない患者を対象としている。《紹介患者の割合》が急増しているという結果は、最近の新来患者総数の増加とは逆に、臨床実習協力患者として依頼可能な患者数が減少していることを示し、患者確保が困難となっている要因の一つと考えられた。さらに、平成9年度における《担当患者の紹介元》の調査では、学生が自分の知り合いをつれてくる割合は40%に達し、病院における臨床実習協力患者確保が困難である現状が明らかとなった。

近年、医療の進歩と高度化に伴い医療機関の機能分化がすすみ、大学病院はより高次元の医療サービスが求められるようになってきている¹¹⁾。さらに歯科統計資料⁷⁾が示すように、昭和55年から平成6年に一般開業医数が約1.5倍になり、齲蝕などの一般歯科治療などはほとんど開業医で行われている。我々が既に報告したように¹²⁾本院における疾患分布においても、齲蝕および歯周疾患は昭和55年から平成7年にかけて減少し顎関節症が増加するなど、最近指摘されている疾病構造の変化^{3-6,13)}が本院においてもみられており、これらの要因が臨床実習に求められる症例を減少させ、協力患者確保を困難としていると考えられた。本学部の特徴ある臨床実習を継続していくために、一般患者も来院しやすい環境づくりが、本学部附属病院に求められる。

臨床実習のシステム

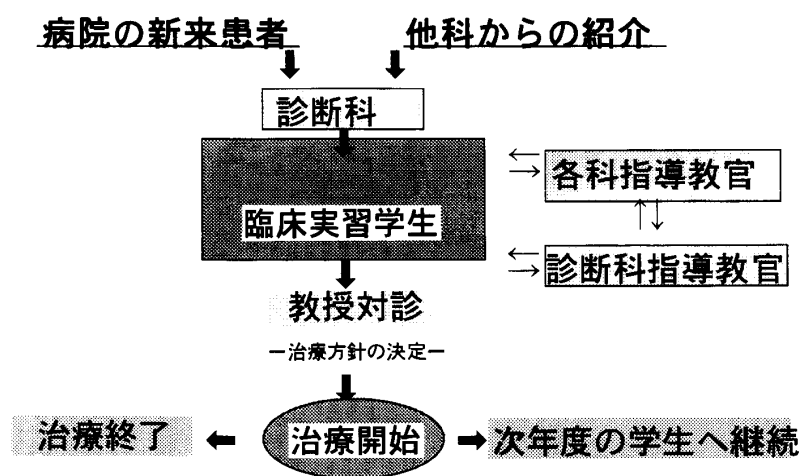


図12 臨床実習のシステム
—担当学生の決定から治療方針の決定まで—

3. 患者の経過について

《各年度終了時における患者の経過》に対する学生数の影響は、学生数の大幅な変動があった昭和56年(12回生)と前年の割合に有意差がないことから、《患者数》に対する影響よりも要因としては大きくないと考えられた。一方、臨床実習が開始された当初の昭和47年度から52年度までの5年間と、最近の平成5年度から9年度までの5年間を比較したところ、両者には統計学的有意差が得られ、平成5年度から平成9年度までの最近5年間は、当初と比較して終了患者の割合が減少し、継続患者の割合が増加していることが確認された。この結果は、比較的短期間の治療終了のできる初期齲蝕症例の減少などの昨今の症例内容の変化が関与している可能性が推察された。

次に、患者の経過(図13)における継続、終了、drop、引き上げの各現状について検索した。まず、継続については、《患者における治療継続年数》は、昭和49年度(5回生)と平成9年度(28回生)とを比較すると、ほぼ同様のパターンを示したが、1年目、3年目、4年目の割合に統計学的有意差が得られ、治療終了までに要する年数の増加傾向がみられた。

次に終了について、平成9年度の治療終了患者に《終了までに要した年数》を調査した結果、1年と2年が全体の約3/4を占め、臨床実習における治療は効率良く行われていることが示された。しかし、他年度の調査はなく、従来との比較はできなかった。

患者dropは、学生にとって治療における患者メンテナンスの難しさを体験学習する機会とはなるが、

昨今の患者確保が困難な状況などを考慮すると、患者dropは少ないことが望ましい。調査結果によると、平成9年度の《drop理由》の特徴は、多忙と転居が6割以上をしめ、それに対し、希望しない、治療時間が長い、治療が進まないなどの治療に対する不満の割合は約1割と少なかった。従って、患者dropは、治療に対する不満よりも患者のライフスタイルの変化の影響が大きいと考えられた。しかし、臨床実習の現場では時間的拘束、開口の持続、など忍耐を要する患者サイドの負担は大きく、従来から指摘されている患者への感謝と説明は、医療におけるインフォームドコンセントの問題がクローズアップされている最近の状況から、さらに重要性を増していると思われる。

臨床実習においては、種々の状況や理由によって、やむを得ず医員引き上げとなる症例がある。平成9年度の《引き上げ理由》の特徴は、歯周病などの管理という項目が加わり、さらに、顎関節症の悪化など難治症例の割合の増加がみられたことであった。この結果は、臨床実習協力患者の減少および疾病構造の変化により、従来は臨床実習から除外されていた学生には難しい症例内容を持つ患者に対しても、臨床実習の協力依頼を行っている現状を示していると思われた。

ま と め

臨床実習システム発足29年後の現在は、疾病構造の変化、一般歯科開業医院数の増加など、大学をめぐる社会情勢は急激に変貌しつつあり、昨今の診療所・一般病院・大学病院という医療機関の分化と機能分担の

臨床実習患者の経過

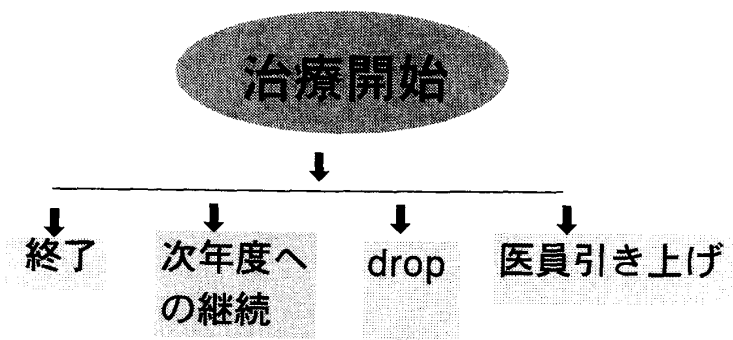


図13 臨床実習のシステム
—患者の治療経過—

明確化によって、大学病院はより高次元の医療機関としての機能が要求されるようになってきている。今回の調査結果は、臨床実習の協力患者の確保が困難になっている現状と、さらに医療における機能分化など医療をめぐる社会情勢の変貌が臨床実習へも影響を及ぼしている事実を明らかにした。

本学歯学部では、建学以来、「人間尊重」・「人間単位」の実習形態を求め、その結果、「口腔単位」の臨床実習が踏襲されてきた。この「口腔単位」の実習は、学生

が自ら患者を診療する「診療実習」が基本であり、協力患者確保のための方策を検討する必要があると思われる。また、今回の報告は、臨床実習協力患者の量的なデータを示したものであり、各科ごとの症例内容など質的变化の情報が必要であると思われた。

本論文の要旨は第33回東北大学歯学会（平成10年6月22日、仙台）において発表した。

内容要旨：東北大学歯学部における臨床実習は、建学以来、「口腔単位」の基本理念に基づいて行われている。しかしながら、近年のライフスタイルの変化、開業歯科医院数の増加および高齢化などの背景から、最近さまざまな問題点が指摘されている。そこで今回、臨床実習の現状と問題点を明らかにすることを目的として、学生の担当患者数とその経過について、昭和45年度から平成9年度までの28年間の推移を調査し比較検討を行った。その結果、

1) 学生1人あたりの担当患者数 (5.1 ± 1.1) に著しい変化はなく、臨床実習システムは、担当数においてはコンスタントに継続実施されていると思われた。しかしながら、患者経過において、昭和47年度から52年度までの5年間と比較して平成5年度から9年度までの5年間では、次年度への継続の割合が増加し、終了の割合が減少する傾向がみられ、患者の協力（学生による治療に対する理解）に大きく依存していることが示された。

2) 歯学部附属病院全体の newcomers において、紹介状を持参する患者の割合が急増し、臨床実習協力患者として選定対象となる紹介状を持参しない患者が減少していた。このような近年の高次医療機関としての本院の特徴は、臨床実習協力患者の確保を困難にしていると思われた。本学部の特徴ある臨床実習を継続していくために、一般患者も来院しやすい環境づくりが、本学部附属病院に求められる。

3) 平成9年度の臨床実習協力患者の確保において、学生が自分の知り合いをつれてくる割合は40%に及んだ。

4) 昭和58年度と平成9年度との drop（治療中止）理由、および昭和55年度と平成9年度の医員引き上げ理由の内容に変化がみられた。

以上、患者、指導教官および学生の協力で本学部の臨床実習システムが維持されている現状と臨床実習における問題点の一部が明らかとなった。

文 献

- 1) 村井竹雄：歯科教育病院における口腔診断学と歯科放射線学。歯界展望 **40**：767-773, 1972.
- 2) 記念誌編纂小委員会編：東北大学歯学部創立25周年・同窓会発足15周年記念誌。記念事業実行委員会，仙台：1990.
- 3) 中野憲一，岡田典久，増田 屯，大澤孝一，中田公人，田中庄二，藤森もり子，後藤俊介，中里義博，小峰一雄，福田睦子，町野 守，山口裕之：明海大学歯学部予診科における過去16年間の新患の臨床統計的観察。明海歯学誌 **18**：382-389, 1989.
- 4) 宮武光吉：21世紀の歯科疾患の動向をみる一歯蝕の動向一。歯医学誌 **14**：80-89, 1995.
- 5) 渡邊達夫：21世紀の歯科疾患の動向をみる一歯周疾患の動向一。歯医学誌 **14**：90-97, 1995.
- 6) 富野照久，藤沢盛一郎，三村里香，麻生幸男，寺坂弘司，深美 勝，森 信幸，山本公紀，山根恭子，柏木康司，村上幸生，岡田典久，田中庄二，町野守：明海大学歯学部口腔診断科における新患の過去6.5年間の臨床統計的観察。日口診誌 **10**：302-307, 1997.
- 7) 歯科統計資料集編集委員会：歯科統計資料集—1997・1998年版。財団法人口腔保健協会，東京：1-142, 1997.
- 8) 宮崎秀夫，中山浩太郎，十亀 輝，斎藤敏昭，佐伯榮一：九州歯科大学附属病院における初診患者の統計的観察（その1）。九州歯会誌 **39**：622-629,

- 1985.
- 9) 加藤恭裕, 栗野秀慈, 島崎義浩, 召仁浩, 白川総子, 藤田智恵, 淵 朋子, 村田貴俊, 宮崎秀夫: 九州歯科大学附属病院における初診患者の最近9年間の動向について. 九州歯会誌 **50**: 374-379, 1996.
- 10) 小川光一, 石井由美子, 戸塚盛雄, 長田亮一, 松丸健三郎, 上野和之: 岩手医科大学歯学部附属病院における過去9年間の新来患者の臨床統計的観察. 岩医大歯誌 **10**: 149-160, 1985.
- 11) 古森孝英, 高戸 毅, 横山恵以子, 田中 妙, 松本重之, 赤川徹弥: 歯科口腔外科における院外紹介患者の臨床統計的観察. 日口診誌 **7**: 405-408, 1994.
- 12) 栗原直之, 飯久保正弘, 庄司憲明, 佐藤しづ子, 丸茂町子, 笹野高嗣: 本学歯学部附属病院における新来患者の動向. 東北大歯誌 **17**: 56-65, 1998.
- 13) 虎谷重昭, 岡本哲治, 重森和子, 尾崎輝彦, 藪本正文, 谷 亮治, 田中良治, 越 智康, 高田和彰: 顎関節症患者の症例分類による臨床統計的検討. 広歯誌 **28**: 224-230, 1996.